

LAPORAN
PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB
Jobsheet-7: PHP - Form Processing

Dosen Pengampu:
Dimas Wahyu Wibowo, ST., MT.



Disusun oleh:
Siti Fa'iqoh 2241760026

PROGRAM STUDI D-IV SISTEM INFORMASI BISNIS
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
2024



Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang

Jobsheet-7: PHP - Form Processing

Mata Kuliah Desain dan Pemrograman Web

Pengampu: Tim Ajar Desain dan Pemrograman Web

Okttober 2023

Topik

- Konsep Form Processing dengan PHP dan Jquery

Tujuan

Mahasiswa diharapkan dapat:

1. Mahasiswa mampu membuat form menggunakan PHP
2. Mahasiswa mampu membuat form menggunakan jQuery

Perhatian

Jobsheet ini harus dikerjakan step-by-step sesuai langkah-langkah praktikum yang sudah diberikan. Soal dapat dijawab langsung di dalam kolom yang disediakan dengan menggunakan PDF Editor.

Pendahuluan

Function isset

isset() adalah sebuah fungsi dalam PHP yang digunakan untuk memeriksa apakah suatu variabel telah didefinisikan (ada) atau tidak. Fungsi ini mengembalikan **true** jika variabel telah didefinisikan dan memiliki nilai, dan **false** jika variabel tidak ada atau bernilai **null**. Berikut adalah contoh script dan penjelasan minimal mengenai **isset()**:

```
$nama = "John";
if (isset($nama)) {
    echo "Variabel 'nama' telah didefinisikan.";
} else {
    echo "Variabel 'nama' tidak ditemukan atau bernilai null.";
}
```

Kode di atas memeriksa apakah variabel **\$nama** telah didefinisikan. Jika ya, maka pesan "Variabel 'nama' telah didefinisikan." akan ditampilkan, jika tidak, maka pesan "Variabel 'nama' tidak ditemukan atau bernilai null." akan ditampilkan.

Praktikum 1. Function Iset

Langkah	Keterangan
1	Buatlah satu file baru di dalam direktori dasarWeb, beri nama isset.php .
2	Ketikkan ke dalam file isset.php tersebut kode di bawah ini.

3	<pre>\$umur; if (isset(\$umur) && \$umur >= 18) { echo "Anda sudah dewasa."; } else { echo "Anda belum dewasa atau variabel 'umur' tidak ditemukan."; }</pre>
4	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/isset.php. Apa yang anda pahami dari penggunaan isset pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 1.1)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> </div> <p>fungsi isset untuk memeriksa apakah suatu variabel telah didefinisikan (ada) atau tidak.</p>
5	<p>Tambahkan isi dari file isset.php tersebut dengan kode di bawah ini.</p> <pre>\$data = array("nama" => "Jane", "usia" => 25); if (isset(\$data["nama"])) { echo "Nama: " . \$data["nama"]; } else { echo "Variabel 'nama' tidak ditemukan dalam array."; }</pre>
6	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/isset.php buat hasil tidak menjadi 1 baris, jadi tampilan dari echo harus terpisah. Apa yang anda pahami dari penggunaan isset pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 1.2)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> </div> <p>Isset pada file tersebut berfungsi untuk mengecek apakah pada array data terdapat variable 'nama' jika ada akan mengeluarkan statement pertama, jika tidak ada maka akan mengeluarkan statement kedua.</p>

Function empty

Fungsi **empty()** pada PHP digunakan untuk memeriksa apakah suatu variabel kosong atau tidak terdefinisi. Fungsi ini mengembalikan **true** jika variabel kosong atau tidak terdefinisi, dan **false** jika variabel memiliki nilai atau telah didefinisikan. Berikut adalah penjelasan dan contoh penggunaan **empty()**:

```

$nama = ""; // Variabel string kosong
if (empty($nama)) {
    echo "Nama tidak terdefinisi atau kosong.";
} else {
    echo "Nama terdefinisi dan tidak kosong.";
}

```

Fungsi `empty()` dapat digunakan untuk memeriksa apakah suatu string kosong atau tidak.

Praktikum 2. Function empty

Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama <code>empty.php</code> di dalam folder <code>dasarWeb</code> . Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam <code>empty.php</code>
2	<pre> \$myArray = array(); // Array kosong if (empty(\$myArray)) { echo "Array tidak terdefinisi atau kosong."; } else { echo "Array terdefinisi dan tidak kosong."; } </pre>
3	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan <code>localhost/dasarWeb/empty.php</code> . Apa yang anda pahami dari penggunaan <code>empty</code> pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 2.1)  <p>Fungsi dari <code>empty</code> yaitu untuk mengecek apakah suatu variable kosong atau ada isinya. Dan pada case diatas variable <code>myArray</code> kosong, maka akan mengeluarkan statement pertama.</p>
4	Tambahkan isi dari file <code>empty.php</code> tersebut dengan kode di bawah ini. <pre> if (empty(\$nonExistentVar)) { echo "Variabel tidak terdefinisi atau kosong."; } else { echo "Variabel terdefinisi dan tidak kosong."; } </pre>

5	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/empty.php buat hasil tidak menjadi 1 baris, jadi tampilan dari echo harus terpisah. Apa yang anda pahami dari penggunaan empty pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 2.2)</p> <p>Program mencetak pesan "Array tidak terdefinisi atau kosong." karena array \$myArray kosong. Selain itu, pesan "Variabel tidak terdefinisi atau kosong." juga dicetak karena variabel \$nonExistentVar tidak terdefinisi.</p>
---	---

Praktikum Bagian 3 : Form Input PHP

Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama form.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam form.php
2	<pre><!DOCTYPE html> <html> <head> <title>Form Input PHP</title> </head> <body> <h2>Form Input PHP</h2> <form method="post" action="proses_form.php"> <label for="nama">Nama:</label> <input type="text" name="nama" id="nama" required>

 <label for="email">Email:</label> <input type="email" name="email" id="email" required>

 <input type="submit" name="submit" value="Submit"> </form> </body> </html></pre>
3	Buat satu file baru bernama proses_form.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam proses_form.php

```

<?php
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    $nama = $_POST["nama"];
    $email = $_POST["email"];

    echo "Nama: " . $nama . "<br>";
    echo "Email: " . $email;
}
?>

```

Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/proses_form.php. Apa yang anda pahami dari penggunaan form pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 3.1)

4

Form Input PHP

Nama: SITI FA'IQOH

Email: sifaafaiqoh@gmail.com

Submit

localhost/das

Nama: SITI FA'IQOH

Email: sifaafaiqoh@gmail.com

Dalam file form.php, code digunakan untuk membuat formulir. Ketika formulir disubmit, proses_form.php dieksekusi dengan metode POST. Nilai nama dan email disimpan dalam array masing-masing. Ini menghasilkan pernyataan sesuai penjelasan.

5 Buat satu file baru bernama form_self.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam form_self.php

```

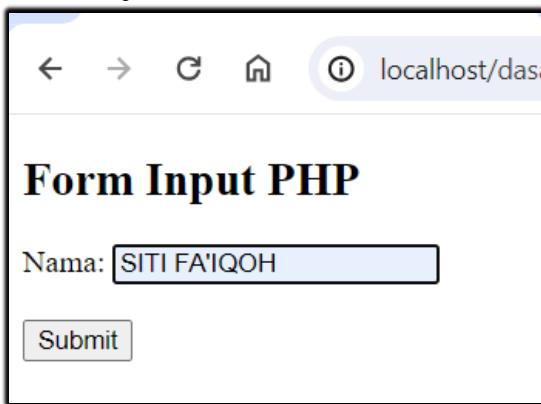
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Form Input PHP</title>
</head>
<body>
    <h2>Form Input PHP</h2>
    <?php
        // Inisialisasi variabel
        $namaErr = "";
        $nama = "";

        // Cek apakah form sudah disubmit
        if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
            // Validasi nama (contoh: pastikan nama tidak kosong)
            if (empty($_POST["nama"])) {
                $namaErr = "Nama harus diisi!";
            } else {
                $nama = $_POST["nama"];
                echo "Data berhasil disimpan!";
            }
        }
    ?>
    <Form method="post" action="<?php echo htmlspecialchars($_SERVER["PHP_SELF"]); ?">">
        <label for="nama">Nama:</label>
        <input type="text" name="nama" id="nama" value="<?php echo $nama; ?>">
        <span class="error"><?php echo $namaErr; ?></span><br><br>
        <input type="submit" name="submit" value="Submit">
    </form>
</body>
</html>

```

Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/form_self.php. Apa yang anda pahami dari penggunaan form pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 3.2)

Setelah dijalankan maka akan muncul form seperti ini lalu isi



6

Setelah di Submit maka



Dan jika tidak diisi maka

The screenshot shows a simple web page titled "Form Input PHP". It contains a single text input field with the placeholder "Nama:". Below the input field, there is an error message in orange text: "Nama harus diisi!". A "Submit" button is located at the bottom of the form.

Berdasarkan hasil di atas, form yang dibuat meminta pengguna untuk memasukkan namanya. Jika variabel 'nama' kosong, akan muncul pernyataan "Nama harus diisi!"

HTML Injection

HTML injection (atau disebut juga "HTML injection attack" atau "client-side injection") adalah serangan keamanan yang terjadi ketika seorang penyerang memasukkan kode HTML atau JavaScript yang berbahaya ke dalam input yang diterima oleh sebuah aplikasi web. Kode berbahaya tersebut akan dieksekusi oleh browser pengguna yang melihat halaman web yang terpengaruh, yang dapat mengakibatkan akses ilegal ke data, perubahan tampilan halaman, atau serangan lainnya.

Seorang penyerang dapat mencoba menyisipkan kode HTML atau JavaScript yang berbahaya ke dalam input yang diterima oleh aplikasi web. Jika aplikasi web tersebut tidak melakukan sanitasi atau escape input dengan benar, maka kode berbahaya tersebut akan dieksekusi oleh browser pengguna, yang dapat menyebabkan masalah keamanan.

Contoh HTML Injection:

Misalnya, kita memiliki formulir pencarian sederhana di situs web yang mencari kata kunci di antara ulasan pengguna:

```
<form action="search.php" method="post">
    <input type="text" name="keyword">
    <input type="submit" value="Search">
</form>
```

Sekarang, jika aplikasi web tidak memvalidasi input dengan benar, seorang penyerang dapat memasukkan input berbahaya seperti ini:

```
<script>alert('You have been hacked!');</script>
```

Jika aplikasi web tidak menghindari atau membersihkan input ini sebelum menampilkannya di halaman hasil pencarian, maka hasilnya akan menjadi seperti ini:

```
<div>Hasil pencarian untuk "<script>alert('You have been hacked!');</script>":</div>
```

Kode JavaScript berbahaya tersebut akan dieksekusi oleh browser pengguna dan akan memunculkan kotak peringatan "You have been hacked!". Ini adalah contoh HTML injection yang sederhana. Sebagai pengembang web, penting untuk selalu melakukan sanitasi dan validasi input dari pengguna, serta menghindari menampilkan input pengguna langsung di halaman web tanpa escaping atau sanitasi yang tepat untuk menghindari serangan semacam ini.

Cara Mengangani HTML Injection

Cara menangani HTML injection adalah dengan memvalidasi, menyaring, dan menghindari menampilkan input pengguna tanpa escaping yang tepat. Berikut adalah beberapa langkah untuk melindungi aplikasi Anda dari HTML injection:

1. **Validasi Input:** Validasi input dari pengguna untuk memastikan bahwa hanya data yang valid yang diterima. Anda bisa menggunakan fungsi seperti `filter_input()` atau `filter_var()` untuk melakukan validasi.
2. **Saring Input:** Saring input pengguna untuk menghapus atau menggantikan karakter yang berpotensi berbahaya, seperti <, >, &, dan lainnya. Anda bisa menggunakan fungsi seperti `htmlspecialchars()` atau `strip_tags()` untuk ini.
3. **Parameterized Statements (Query):** Jika Anda menghasilkan SQL query dengan input pengguna, gunakan parameterized statements atau prepared statements untuk mencegah SQL injection, yang bisa menjadi bentuk serangan yang mirip dengan HTML injection.
4. **Content Security Policy (CSP):** Terapkan Content Security Policy (CSP) pada header HTTP Anda untuk mengontrol sumber daya yang dapat digunakan dalam halaman web Anda.
5. **Escape Output:** Ketika Anda menampilkan data di halaman web, pastikan Anda menghindari injeksi JavaScript dengan menggunakan `htmlspecialchars()` atau metode serupa.

Berikut contoh sederhana dalam PHP untuk mengatasi HTML injection:

```
// Menggunakan filter_input untuk validasi input
$user_input = filter_input(INPUT_POST, 'user_input', FILTER_SANITIZE_STRING);

// Menggunakan htmlspecialchars untuk menghindari HTML injection saat menampilkan data
echo '<div>' . htmlspecialchars($user_input, ENT_QUOTES, 'UTF-8') . '</div>';
```

Dengan menggunakan langkah-langkah ini, Anda dapat memitigasi risiko HTML injection dalam aplikasi web Anda. Selalu penting untuk memvalidasi input, membersihkan data yang masuk, dan menghindari menampilkan data pengguna tanpa escaping yang benar.

Praktikum 4 : HTML Injection

Langkah-langkah Praktikum :

Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama <code>html_aman.php</code> di dalam folder <code>dasarWeb</code> . Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam <code>html_aman.php</code>
2	<pre>\$input = \$_POST['input']; \$input = htmlspecialchars(\$input, ENT_QUOTES, 'UTF-8');</pre>
3	Tambahkan script lainnya supaya langkah 2 bisa berjalan normal. Lalu simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh <code>localhost/dasarWeb/html_aman.php</code>
4	Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.1)

```

html_aman.php > form
1  <?php
2  if (isset($_POST['submit'])) {
3      $input = $_POST['input'];
4      $input = htmlspecialchars($input, ENT_QUOTES, 'UTF-8');
5  }
6 ?>
7 <form action="" method="post">
8     <input type="text" name="input" id="input" value="" placeholder="nama">
9     <input type="submit" name="submit" value="Submit">
10    <br>
11    <br>
12    <?php
13    if(isset($_POST['submit']))
14        echo $input;
15 ?>
16 </form>

```

A screenshot of a web browser window. The address bar shows 'localhost/dasarWeb'. Below it is a form with one input field and one submit button. The input field contains the text 'SITI FA'IQOH'. The submit button is labeled 'Submit'.

A screenshot of a web browser window. The address bar shows 'localhost/dasarWeb'. Below it is a form with one input field and one submit button. The input field is empty. The submit button is labeled 'Submit'. Below the form, the text 'SITI FA'IQOH' is displayed.

Kode tersebut bertujuan untuk mencegah serangan cross-site scripting (XSS) dengan mengkonversi karakter khusus dalam input menjadi kode yang aman.

5 Ketikkan kode tambahan pada langkah 6 di dalam html_aman.php

```

// Memeriksa apakah input adalah email yang valid
$email = $_POST['email'];
if (filter_var($email, FILTER_VALIDATE_EMAIL)) {
    // Lanjutkan dengan pengolahan email yang aman
} else {
    // Tangani input yang tidak valid
}

```

6

Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/html_aman.php

Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.2)

8

A screenshot of a web browser window. The address bar shows 'localhost/dasarWeb/Jobsheet%...'. Below it is a form with three fields: an input field containing 'SITI FA'IQOH', an email input field containing 'sifaafaiqoh@gmail.com', and a submit button.

localhost/dasarWeb/Jobsheet%...

nama email Submit

Email valid

Kode tersebut digunakan untuk memvalidasi apakah alamat email yang diberikan oleh pengguna merupakan alamat email yang valid atau tidak.

localhost/dasarWeb/Jobsheet%...

SITI FA'IQOH email Submit

nama email Submit

Email tidak valid

Jika tidak menginputkan email maka “Email tidak valid”

Regular Expression (Regex)

Regex adalah alat yang kuat untuk mencari, mencocokkan, atau memanipulasi teks berdasarkan pola tertentu. Anda dapat menggunakannya untuk berbagai tujuan seperti validasi input, pencarian teks, penggantian teks, dan banyak lagi.

Basic Regex Patterns:

- **Karakter Tunggal:** Karakter apa pun akan cocok dengan dirinya sendiri dalam Regex, kecuali karakter khusus yang harus dihindari dengan karakter pelarian \.
 - o Contoh: Pola `/a/` akan cocok dengan huruf "a" dalam teks.
- **Karakter Spesifik:** Anda dapat mencocokkan karakter tertentu dengan menyebutkannya dalam pola.
 - o Contoh: Pola `/hello/` akan cocok dengan teks "hello" dalam teks.
- **Karakter Khusus:** Beberapa karakter khusus dalam Regex harus dihindari dengan karakter pelarian (\) jika Anda ingin mencocokkannya secara harfiah. Contoh karakter khusus: ., *, +, ?, |, [], (), { }, ^, \$, \.
- **Karakter Set:** Anda dapat mencocokkan karakter dari satu set karakter dengan menggunakan []. Misalnya, `/[aeiou]/` akan mencocokkan salah satu huruf vokal.
- **Rentang Karakter:** Anda dapat menggunakan - dalam karakter set untuk menentukan rentang karakter. Misalnya, `/[a-z]/` akan mencocokkan huruf kecil apa pun.

- **Kuantifier:** Anda dapat mengatur berapa kali karakter atau kelompok karakter sebelumnya harus muncul. Contoh kuantifier:
 - o *: 0 atau lebih kali
 - o +: 1 atau lebih kali
 - o ?: 0 atau 1 kali
 - o {n}: Persis n kali
 - o {n,m}: Setidaknya n kali
 - o {n,m}: Setidaknya n kali, maksimal m kali

Contoh Penggunaan Regex:

1. Mencocokan pola

```
$pattern = '/hello/';
$text = 'Hello, world!';
if (preg_match($pattern, $text)) {
    echo "Cocokkan ditemukan!";
} else {
    echo "Tidak ada cocokan!";
}
```

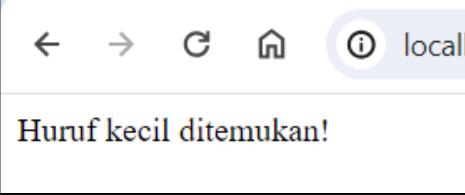
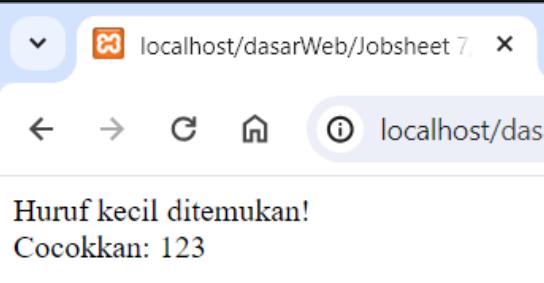
2. Mencocokan karakter set

```
$pattern = '/[0-9]/'; // Cocokkan satu digit.
$text = 'There are 3 apples.';
if (preg_match($pattern, $text)) {
    echo "Digit ditemukan!";
} else {
    echo "Tidak ada digit!";
}
```

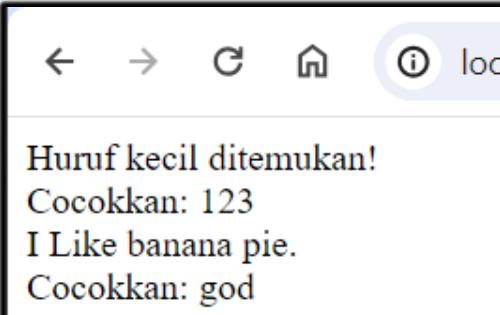
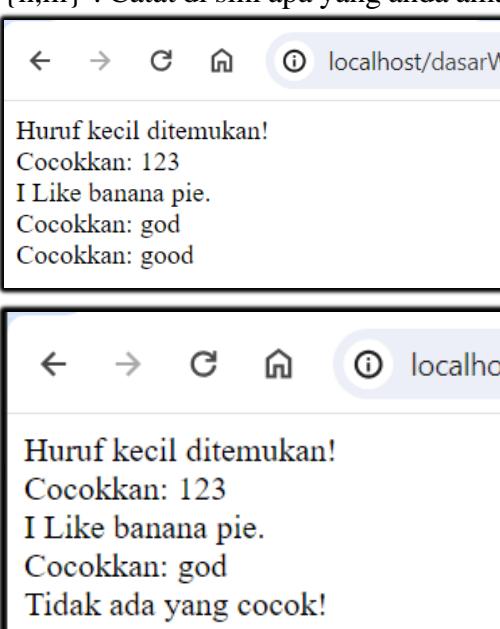
Praktikum 5 : Penggunaan Regex Pada PHP

Langkah-langkah Praktikum :

Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama regex.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam regex.php

2	<pre>\$pattern = '/[a-z]/'; // Cocokkan huruf kecil. \$text = 'This is a Sample Text.'; if (preg_match(\$pattern, \$text)) { echo "Huruf kecil ditemukan!"; } else { echo "Tidak ada huruf kecil!"; }</pre>	
3	Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/regex.php	
4	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.1)</p> 	
	Penggunaan regex match pada code di atas adalah untuk memeriksa apakah ada karakter yang cocok pada teks (\$text) dengan pola (\$pattern). Jika cocok, maka akan menghasilkan pernyataan pertama; jika tidak, akan menghasilkan pernyataan kedua.	
5	Ketikkan kode tambahan pada langkah 6 di dalam regex.php	
6	<pre>\$pattern = '/[0-9]+/'; // Cocokkan satu atau lebih digit. \$text = 'There are 123 apples.'; if (preg_match(\$pattern, \$text, \$matches)) { echo "Cocokkan: " . \$matches[0]; } else { echo "Tidak ada yang cocok!"; }</pre>	
7	Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/regex.php	
8	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.2)</p> 	
	Regex match juga dapat digunakan untuk memeriksa keberadaan angka dan dapat menampilkan karakter dan/atau angka lebih dari satu, seperti yang terlihat pada hasil di atas.	
9	Ketikkan kode tambahan pada langkah 10 di dalam regex.php	

10	<pre>\$pattern = '/apple/'; \$replacement = 'banana'; \$text = 'I like apple pie.'; \$new_text = preg_replace(\$pattern, \$replacement, \$text); echo \$new_text; // Output: "I like banana pie."</pre>	
11	Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/regex.php	
12	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.3)</p>	
13	Pada contoh di atas, teks "I like apple pie." akan diubah dengan menggunakan regex replace, di mana pola pencarian adalah '/apple/' dan diganti dengan kata 'banana'. Hasilnya, teks akan menjadi "I like banana pie."	
14	<pre>\$pattern = '/go*d/'; // Cocokkan "god", "good", "gooood", dll. \$text = 'god is good.'; if (preg_match(\$pattern, \$text, \$matches)) { echo "Cocokkan: " . \$matches[0]; } else { echo "Tidak ada yang cocok!"; }</pre>	
15	Lengkapi kode program di atas sehingga hasilnya rapi. Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/regex.php	
16	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.4)</p> <p>Maka outputnya akan seperti di atas, akan keluar god karena kita menggunakan * yang mana akan memunculkan 0 atau lebih.</p>	

	<p>Soal 5.5: Buatlah script langkah 14 dengan variable pattern yang di ubah menggunakan `?` (0 atau 1 kali). Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.5)</p>
17	 <p>Setelah mengganti variable pattern menggunakan ? maka outpunya akan sama seperti langkah sebelumnya karena karakter o adalah opsional, bisa muncul 0 kali atau 1 kali</p>
18	<p>Soal 5.6: Buatlah script langkah 14 dengan variable pattern yang di ubah menggunakan `^{n,m}`. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.6)</p>  <p>Jika Anda menggunakan {3,4}, itu berarti Anda mencari pola yang memiliki minimal 3 karakter 'o' dan maksimal 4 karakter 'o' dalam teks. Dalam kasus tersebut, jika dalam teks terdapat kata "good" yang memenuhi kriteria tersebut, maka akan menampilkan kata "good" itu sendiri.</p>

Praktikum 6 : Form Lanjut

Langkah-langkah Praktikum :

Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama form_lanjut.php dan proses_lanjut.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam form_lanjut.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
|   <title>Contoh Form dengan PHP</title>
</head>
<body>
    <h2>Form Contoh</h2>
    <form method="POST" action="proses_lanjut.php">
        <label for="buah">Pilih Buah:</label>
        <select name="buah" id="buah">
            <option value="apel">Apel</option>
            <option value="pisang">Pisang</option>
            <option value="mangga">Mangga</option>
            <option value="jeruk">Jeruk</option>
        </select>

        <br>

        <label>Pilih Warna Favorit:</label><br>
        <input type="checkbox" name="warna[]" value="merah"> Merah<br>
        <input type="checkbox" name="warna[]" value="biru"> Biru<br>
        <input type="checkbox" name="warna[]" value="hijau"> Hijau<br>

        <br>

        <label>Pilih Jenis Kelamin:</label><br>
        <input type="radio" name="jenis_kelamin" value="laki-laki"> Laki-laki<br>
        <input type="radio" name="jenis_kelamin" value="perempuan"> Perempuan<br>

        <br>

        <input type="submit" value="Submit">
    </form>
</body>
</html>

if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    $selectedBuah = $_POST['buah'];

    if (isset($_POST['warna'])) {
        $selectedWarna = $_POST['warna'];
    } else {
        $selectedWarna = [];
    }

    $selectedJenisKelamin = $_POST['jenis_kelamin'];

    echo "Anda memilih buah: " . $selectedBuah . "<br>";

    if (!empty($selectedWarna)) {
        echo "Warna favorit Anda: " . implode(", ", $selectedWarna) . "<br>";
    } else {
        echo "Anda tidak memilih warna favorit.<br>";
    }

    echo "Jenis kelamin Anda: " . $selectedJenisKelamin;
}

```

2

3 Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/form_lanjut.php

4

Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 6.1)

Contoh Formulir

Pilih Buah:

Pilih Warna Favorit:

- Merah
- Biru
- Hijau

Pilih Jenis Kelamin:

- Laki-laki
- Perempuan

localhost/dasarWeb

Anda memilih buah: mangga
 Warna favorit Anda: merah
 Jenis kelamin Anda: perempuan

localhost/dasarWeb/Jobsheet%... Fin

Anda memilih buah: mangga
 Anda tidak memilih warna favorit.
 Jenis kelamin Anda: perempuan

localhost/dasarWeb/Jobsheet%... Fin

Warning: Undefined array key "jenis_kelamin" in C:\xampp\htdocs\dasarWeb\Jobsheet%
 7\proses_lanjut.php on line 11
 Anda memilih buah: mangga
 Anda tidak memilih warna favorit.
 Jenis kelamin Anda:

Setelah menjalankan, akan muncul formulir seperti yang ditunjukkan di atas, di mana Anda dapat memilih beberapa opsi. Setelah mengisi formulir dan menekan tombol submit, data yang dimasukkan akan diproses oleh file proses_lanjut.php. Pilihan buah harus diisi karena menggunakan opsi, sedangkan untuk warna, karena menggunakan kotak centang, itu opsional; jika tidak dipilih, akan muncul pernyataan "Anda tidak memilih warna favorit". Untuk jenis kelamin, karena menggunakan tombol radio, harus dipilih.

5

Buat satu file baru bernama form_ajax.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam form_ajax.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Contoh Form dengan PHP dan jQuery</title>
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"></script>
</head>
<body>
    <h2>Form Contoh</h2>
    <form id="myForm">
        <label for="buah">Pilih Buah:</label>
        <select name="buah" id="buah">
            <option value="apel">Apel</option>
            <option value="pisang">Pisang</option>
            <option value="mangga">Mangga</option>
            <option value="jeruk">Jeruk</option>
        </select>

        <br>

        <label>Pilih Warna Favorit:</label><br>
        <input type="checkbox" name="warna[]" value="merah"> Merah<br>
        <input type="checkbox" name="warna[]" value="biru"> Biru<br>
        <input type="checkbox" name="warna[]" value="hijau"> Hijau<br>

        <br>

        <label>Pilih Jenis Kelamin:</label><br>
        <input type="radio" name="jenis_kelamin" value="laki-laki"> Laki-laki<br>
        <input type="radio" name="jenis_kelamin" value="perempuan"> Perempuan<br>

        <br>

        <input type="submit" value="Submit">
    </form>

    <div id="hasil">
        <!-- Hasil akan ditampilkan di sini -->
    </div>

    <script>
        $(document).ready(function () {
            $("#myForm").submit(function (e) {
                e.preventDefault(); // Mencegah pengiriman form secara default

                // Mengumpulkan data form
                var formData = $("#myForm").serialize();

                // Kirim data ke server PHP
                $.ajax({
                    url: "proses_lanjut.php", // Ganti dengan nama file PHP yang sesuai
                    type: "POST",
                    data: formData,
                    success: function (response) {
                        // Tampilkan hasil dari server di div "hasil"
                        $("#hasil").html(response);
                    }
                });
            });
        });
    </script>
</body>
</html>

```

6	Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/form_ajax.php . Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 6.2)
---	---

Contoh Formulir

Pilih Buah:

Pilih Warna Favorit:
 Merah
 Biru
 Hijau

Pilih Jenis Kelamin:
 Laki-laki
 Perempuan

Contoh Formulir

Pilih Buah:

Pilih Warna Favorit:
 Merah
 Biru
 Hijau

Pilih Jenis Kelamin:
 Laki-laki
 Perempuan

Anda memilih buah: mangga
 Warna favorit Anda: merah
 Jenis kelamin Anda: perempuan

Setelah dijalankan, tampilannya akan sama seperti yang ditunjukkan pada gambar di atas. Setelah formulir disubmit, hasilnya akan langsung ditampilkan di dalam <div> yang ada di halaman yang sama, tanpa perlu berpindah ke halaman proses_lanjut.php.

Praktikum 7 : Validasi Form

Langkah-langkah Praktikum :

Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama form_validasi.php di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam form_validasi.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Form Input dengan Validasi</title>
</head>
<body>
    <h1>Form Input dengan Validasi</h1>
    <form method="post" action="proses_validasi.php">
        <label for="nama">Nama:</label>
        <input type="text" id="nama" name="nama">
        <br>

        <label for="email">Email:</label>
        <input type="text" id="email" name="email">
        <br>

        <input type="submit" value="Submit">
    </form>
</body>
</html>

```

2

```

<?php
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    $nama = $_POST["nama"];
    $email = $_POST["email"];
    $errors = array();

    // Validasi Nama
    if (empty($nama)) {
        $errors[] = "Nama harus diisi.";
    }

    // Validasi Email
    if (empty($email)) {
        $errors[] = "Email harus diisi.";
    } else filter_var($email, FILTER_VALIDATE_EMAIL) {
        $errors[] = "Format email tidak valid.";
    }

    // Jika ada kesalahan validasi
    if (!empty($errors)) {
        foreach ($errors as $error) {
            echo $error . "<br>";
        }
    } else {
        // Lanjutkan dengan pemrosesan data jika semua validasi berhasil
        // Misalkan, menyimpan data ke database atau mengirim email
        echo "Data berhasil dikirim: Nama = $nama, Email = $email";
    }
}
?>

```

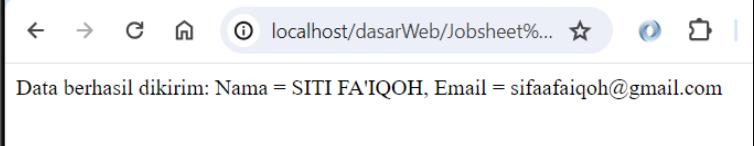
3

Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/form_validasi.php

Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 7.1)

The screenshot shows a browser window with the URL 'localhost/dasarWeb/Jobsheet%...'. The main content is a form titled 'Form Input dengan Validasi'. It contains two text input fields: one for 'Nama:' with the value 'SITI FA'IQOH' and another for 'Email:' with the value 'sifaafaiqoh@gmail.com'. Below these fields is a single 'Submit' button.

4

	 <p>Output menunjukkan data yang telah diinput pada form</p>
5	Kembangkan file bernama <code>form_validasi.php</code> di dalam folder <code>dasarWeb</code> . Ketikkan kode pada langkah 6 di dalam <code>form_validasi.php</code>
6	<pre><!DOCTYPE html> <html> <head> <title>Form Input dengan Validasi</title> <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"></script> </head> <body> <h1>Form Input dengan Validasi</h1> <form id="myForm" method="post" action="proses_validasi.php"> <label for="nama">Nama:</label> <input type="text" id="nama" name="nama">
 <label for="email">Email:</label> <input type="text" id="email" name="email">
 <input type="submit" value="Submit"> </form> <script> \$(document).ready(function() { \$("#myForm").submit(function(event) { var nama = \$("#nama").val(); var email = \$("#email").val(); var valid = true; if (nama === "") { \$("#nama-error").text("Nama harus diisi."); valid = false; } else { \$("#nama-error").text(""); } if (email === "") { \$("#email-error").text("Email harus diisi."); valid = false; } else { \$("#email-error").text(""); } if (valid) { event.preventDefault(); // Menghentikan pengiriman form jika validasi gagal } }); }); </script> </body> </html></pre>
7	Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh <code>localhost/dasarWeb/form_validasi.php</code>
8	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 7.2)</p> 

localhost/dasarWeb/Jobsheet%...
Data berhasil dikirim: Nama = SITI FA'IQOH, Email = sifaafaiqoh@gmail.com

localhost/dasarWeb/Jobsheet%...
Form Input dengan Validasi
Nama:
Email:
Submit

localhost/dasarWeb/Jobsheet%...
Form Input dengan Validasi
Nama:
Email: Email harus diisi!
Submit

localhost/dasarWeb/Jobsheet%...
Form Input dengan Validasi
Nama: Nama harus diisi!
Email:
Submit

localhost/dasarWeb/Jobsheet%...
Form Input dengan Validasi
Nama: Nama harus diisi!
Email: Email harus diisi!
Submit

Jika ada kolom yang tidak diisi, maka akan muncul pesan peringatan di sebelah labelnya, berbeda dengan percobaan sebelumnya yang akan mengarahkan pengguna ke halaman baru.

9

Soal 7.3: Buatlah script langkah 6 dengan menggunakan ajax. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 7.3)

Form Input dengan Validasi

Nama: SITI FA'IQOH

Email: sifaafaiqoh@gmail.com



Setelah berhasil dikirim, akan muncul sebuah alert yang memberitahu bahwa data telah terkirim, beserta dengan key dan value dari data yang telah dikirim.

Soal 7.4: Tambahkan validasi untuk password dengan ketentuan minimal 8 karakter dengan menggunakan jQuery dan PHP tambahkan pada langkah 9. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 7.4)

Form Input dengan Validasi

Nama: SITI FA'IQOH

Email: sifaafaiqoh@gmail.com

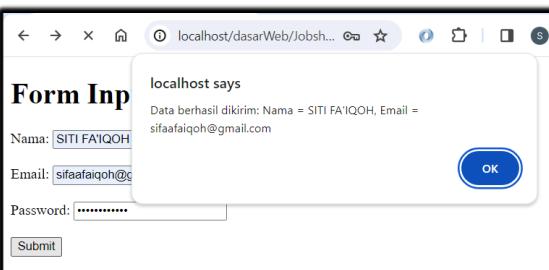
Password: Password minimal 8 karakter!

Form Input dengan Validasi

Nama: SITI FA'IQOH

Email: sifaafaiqoh@gmail.com

Password:



10



Ketika tidak mengisi password atau password tidak terdiri dari 8 karakter maka akan muncul peringatan “password minimal 8 karakter!”, jika password terisi dan memenuhi syarat maka akan muncul sebuah alert menunjukkan bahwa data terkirim